



Snowpulse SA
Rue des Finettes 61
CH-1920 Martigny
Switzerland
www.snowpulse.com
info@snowpulse.com

Manuale a cura della Snowpulse SA

Manuale d'uso - Snowpulse Airbags 2010-11

1. Introduzione	2
2. Leggere attentamente: avvertenze relative ai rischi causati da valanghe	3
3. Avvertenze generali	4
4. Informazioni relative all'uso della bombola carica di aria compressa	5
5. <i>Quick Start</i>	7
6. Istruzioni operative	8
7. Istruzioni per l'uso	15
8. Manutenzione, conservazione e pulitura	18
9. Trasporto della bombola	19
10. Risoluzione dei problemi	21
11. Garanzia	22
12. Caratteristiche tecniche	23
13. Specifiche	23
14. Componenti	24

1. Introduzione

Congratulazioni per aver acquistato lo Snowpulse Airbag! In montagna, gli Airbag forniscono un grado di sicurezza superiore, senza incidere sul peso o sul volume del vostro zaino.

Ogni anno si verificano decessi a causa delle valanghe. Lo Snowpulse Airbag aumenta le possibilità di sopravvivenza. In ogni caso, lo Snowpulse Airbag NON garantisce la vostra sicurezza in caso di valanga. Lo Snowpulse Airbag è un dispositivo di soccorso alla stregua di A.R.VA., sonde e pale da valanga. Indossare uno Snowpulse Airbag non significa che ci si può esporre a rischi maggiori! Lo Snowpulse Airbag ha, fondamentalmente, una duplice finalità:

1. La prima è quella di tenere la vittima di una valanga in superficie, a faccia in su, con la testa al di sopra della neve. Questo è reso possibile dal ricorso alla segregazione inversa, un fenomeno che vede le particelle più grandi di un fluido in movimento affiorare in superficie dopo un certo lasso di tempo. Per essere efficaci, gli airbag da valanga devono essere trascinati all'interno del flusso della valanga.
2. La seconda finalità è quella di proteggere la testa ed il torace. La protezione dai traumi viene fornita al momento del gonfiaggio dell'airbag. Per assicurare l'efficienza del vostro airbag, è importante che l'airbag sia gonfiato appena ci si ritrova in una valanga o appena si percepisce il pericolo di poter essere investiti da una valanga.

Il sistema airbag, messo a punto dalla Snowpulse SA, è caratterizzato da diverse innovazioni di rilievo:

- Tecnologia *Head-On-Top* che facilita la posizione a faccia in su con la testa al di sopra della neve.
- Protezione della testa e del torace (il 15/20% dei decessi è da attribuire ad eventi traumatici).
- Il sistema è leggero e compatto.
- Fibbia a chiusura rapida.
- Il sistema può essere riutilizzato senza che sia necessario mandarlo in assistenza.
- Possibilità di ricarica o permuta della bombola dopo l'uso (vedi dettagli in questo manuale).

Il corretto uso dello Snowpulse Airbag dipende sia dalle buone condizioni del sistema che dalla capacità di corretto utilizzo da parte dell'utilizzatore. Le istruzioni riportate in questo manuale d'uso dovrebbero essere seguite accuratamente.

2. Leggere attentamente: avvertenze relative ai rischi causati da valanghe

Leggere prima dell'uso. Conservare con cura le istruzioni.

Lo Snowpulse Airbag non può prevenire una valanga.

Una valanga comporta sempre il rischio di lesioni o di morte, a prescindere dal fatto che si indossi o meno un airbag.

La Snowpulse SA non è responsabile delle lesioni o della morte derivanti da una valanga.

Chiunque pratichi un'attività ed utilizzi lo Snowpulse Airbag sa di farlo a suo rischio e pericolo.

L'uso dello Snowpulse Airbag non dovrebbe comportare una maggiore assunzione di rischi.

Il miglior modo per proteggersi da una valanga è quello di evitare terreni a rischio. In caso di dubbi, meglio non procedere.

Lo Snowpulse Airbag è stato ideato, fra l'altro, per impedire che la vittima sia sepolta dalla valanga. In ogni modo, ci sono situazioni in cui l'efficacia dell'airbag può risultare limitata, con conseguente possibilità di essere sepolti.

Lo Snowpulse Airbag non è di nessun aiuto in caso si debba cercare una vittima di valanga che sia stata completamente sepolta. La ricerca, in questo caso, è possibile solo attraverso un A.R.VA.

Lo Snowpulse Airbag costituisce un complemento per la sicurezza, alla stregua di A.R.VA., sonda e pala da valanga. Questi strumenti sono complementari ed essenziali per lo sci fuoripista.

Lo Snowpulse Airbag deve essere gonfiato dall'utilizzatore. È necessario allenarsi e simulare il tiraggio della maniglia per poter reagire prontamente ed in maniera efficace in caso di valanga.

Lo Snowpulse Airbag richiede una manutenzione ed una conservazione appropriata.

Le condizioni generali del sistema devono essere verificate prima di ogni uscita, nel rispetto delle istruzioni contenute nella sezione [Quick Start](#).

Gli Snowpulse Airbag sono stati dichiarati conformi alla Direttiva UE 89/686 sui DPI, da TÜV SÜD Product service, Riderstr.65, D-80339 München, controllo n° 0123.

3. Avvertenze generali

Leggere prima dell'uso:

Tutte le cinghie ed i componenti dell'airbag sono essenziali in caso di valanga. Le cinghie e le fibbie integrate nell'airbag creano un'imbracatura attorno all'utilizzatore, sono parti integrali dell'airbag necessarie al suo corretto funzionamento. **Non cambiare le fibbie o le cinghie dell'airbag: il prodotto potrebbe indebolirsi, e potrebbe essere strappato via dall'utilizzatore in caso di valanga.**

In nessun caso provare a smontare o modificare qualsiasi parte dell'airbag che non sia stata descritta in questo manuale. Qualsiasi modifica non descritta in questo manuale potrebbe danneggiare il sistema ed esporre a rischio l'utilizzatore. Le riparazioni di parti interne e la risoluzione di problemi dovranno essere effettuate presso un rivenditore Snowpulse. Qualsiasi modifica può rendere nulla la garanzia.

Per assicurare il funzionamento adeguato dell'airbag, la fibbia in vita, la cinghia pettorale e la cintura inguinale devono essere assicurate correttamente ad ogni utilizzo. La cinghia pettorale, seppur rimovibile, deve essere sempre strettamente assicurata poiché essenziale per tenere l'airbag sull'utilizzatore. Per assicurare la cintura inguinale, far passare la cintura a vita attraverso l'anello sulla cintura inguinale. In caso di valanga, il mancato uso della cintura inguinale potrebbe causare il sollevamento dello Snowpulse: la cinghia pettorale potrebbe causare il soffocamento dell'utilizzatore.

Assicurarsi che tutte le zip siano completamente chiuse. È molto importante che la zip che corre sulla spalla dell'utilizzatore (e che chiude il fodero contenente l'airbag) sia completamente chiusa e che il cursore sia posizionato in fondo allo spallaccio.

Tenere lo Snowpulse Airbag fuori della portata dei bambini. L'airbag contiene una bombola d'aria compressa che potrebbe essere molto pericolosa per un bambino se utilizzata impropriamente.

L'airbag è stato ideato per 20 gonfiaggi. Una volta raggiunta questo numero è necessario inviarlo al rivenditore per un controllo dei suoi componenti interni.

Se l'airbag si bagna è necessario aprirlo per asciugarlo e quindi rimpacchettarlo secondo le procedure indicate nel manuale. Un airbag bagnato potrebbe ghiacciare e non funzionare correttamente.

L'airbag deve essere utilizzato solo per accrescere le possibilità di sopravvivenza in caso di valanga. È dedicato alle attività invernali fuoripista.

L'airbag non dovrebbe essere gonfiato sulle piste da sci per evitare che altri sciatori siano sorpresi e distratti.

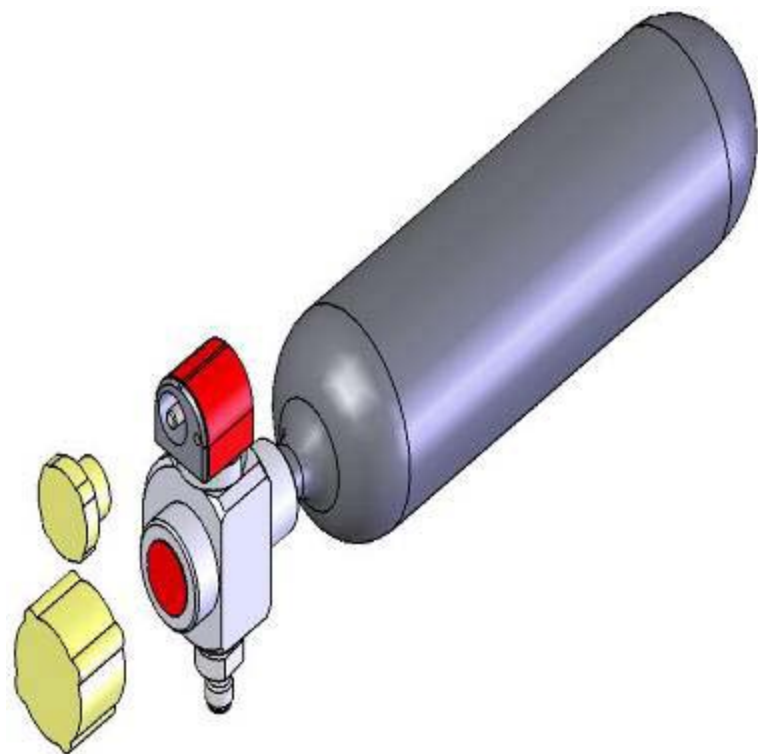
Una volta gonfio, l'airbag riduce il campo visivo. L'innesco dell'airbag dovrebbe pertanto essere effettuato quando questo non costituisce un rischio.

4. Informazioni relative all'uso della bombola carica di aria compressa

4.1. Avvertenze

Questo sistema ad airbag utilizza una bombola carica di aria compressa secca. Maneggiare impropriamente la bombola può provocarne l'esplosione con potenziale pericolo di morte o di lesioni. L'uso improprio può inoltre danneggiare l'airbag e la sua bombola.

Si prega di rispettare le seguenti indicazioni:



- Il meccanismo di rilascio sulla parte superiore della bombola non deve essere manipolato o smontato.
- La manipolazione del meccanismo di rilascio (valvola della bombola) durante la ricarica dovrà essere effettuata solo da personale esperto.
- Le ricariche dovranno essere effettuate esclusivamente da personale qualificato che avrà cura di seguire le istruzioni loro fornite durante la formazione.
- Non danneggiare la bombola con utensili (martelli/pinze/ecc).
- Non esporre la bombola al calore (stufe, luce solare diretta, ecc); temperatura massima: 50°C
- Le bombole non installate o di scorta devono essere conservate in luogo asciutto e fresco, nel loro imballo originale, con i proteggi-filettatura gialli in posizione.
- In caso di spedizione di bombole pressurizzate, il vettore deve essere informato della natura del carico e dovranno essere rispettate tutte le normative vigenti (anche nel paese di destinazione). Le bombole dovranno essere spedite all'interno della loro confezione originale con i 2 cappucci gialli. Vedi Cap. 9 per ulteriori informazioni.
- La cartuccia può essere utilizzata solo se i 2 nastri rossi sono in posizione ed in buone condizioni. Questi nastri

impediscono infiltrazioni d'acqua all'interno del meccanismo.

4.2. Pressione d'esercizio

Sulla cartuccia é riportata la pressione d'esercizio. Lo Snowpulse Airbag è stato ideato per funzionare a temperature comprese fra -30°C e +50°C. Il manometro sulla parte superiore della bombola consente di monitorare con facilità la pressione della bombola. La bombola, per funzionare in maniera ottimale, dovrà essere caricata a 20°C (68°F): in queste condizioni, la lancetta del manometro si posizionerà nella zona verde. A temperature estremamente rigide, l'indicatore delle pressione stazionerà nella zona blu; in caso di temperature elevate, nella zona rossa.

Una bombola con una pressione di 3000 PSI (bombola americana) o di 300 bar (bombola europea) ad una temperature di 20°C garantirà un adeguato gonfiaggio dell'airbag in un range compreso fra -30°C e +50°C. Una pressione inferiore a 20°C produrrà un gonfiaggio incompleto dell'airbag, che non fornirà alcuna protezione all'utilizzatore. Le variazioni di temperatura modificano la pressione della bombola. In caso di temperature rigide, è normale che l'indicatore si posizioni nella zona blu, indicando una pressione inferiore a quella verificata a 20°C. Questo non altera il funzionamento dell'airbag.

Non utilizzare in caso di pressione superiore a 3100 PSI (bombola americana) o 310 BAR (bombola europea) a 20°C, dal momento che si potrebbero verificare danni al sistema con lesioni per l'utilizzatore.

4.3. Permuta/Ricarica delle bombole

Dopo che l'airbag è stato gonfiato sarà necessario ricaricare la bombola. È possibile ottenere una ricarica o effettuare una permuta con una bombola carica presso i diversi punti vendita Snowpulse o presso i centri di ricarica per bombole subacquee in tutta l'America del Nord.

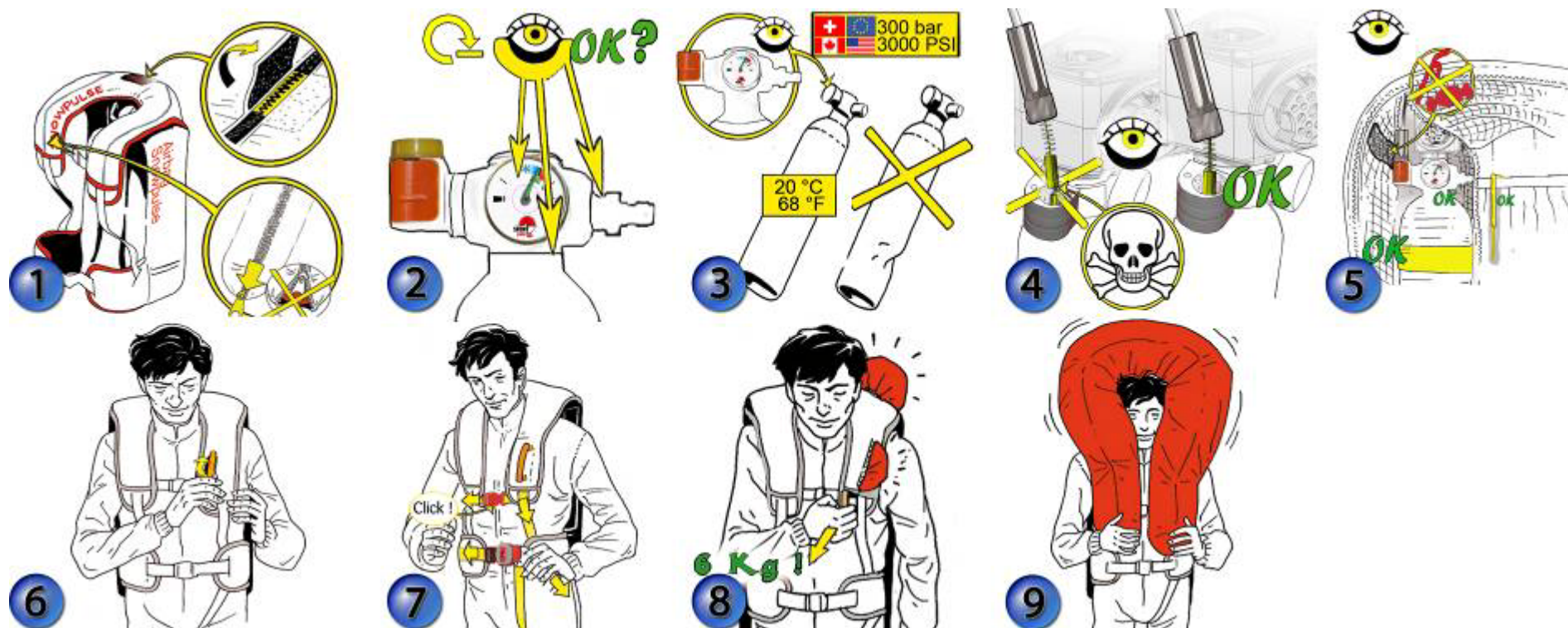
In Europa, alcuni dettaglianti propongono la permuta della bombola – una bombola carica in cambio di una scarica. Il più delle volte, la ricarica della bombola è effettuata esclusivamente da professionisti.

Solo chi ha esaminato la documentazione ed i filmati disponibili online su www.snowpulse.com é autorizzato ad effettuare la ricarica delle bombole Snowpulse. È possibile contattare la Snowpulse per ricevere formazione da un suo rappresentante.

5. Quick Start

Questa 'guida rapida' intende fornirvi una breve introduzione alle caratteristiche del sistema Snowpulse Airbag. Per assicurare il funzionamento corretto, il sistema v  verificato dopo l'acquisto ed anche prima di ogni uscita. Raccomandiamo inoltre di leggere attentamente l'intero Manuale d'uso.

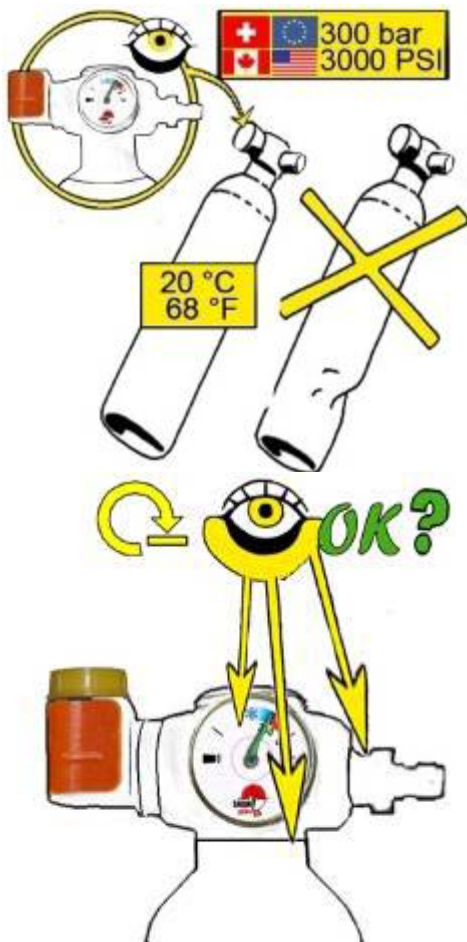
1. Verificare che la zip sugli spallacci (contenenti l'airbag) e la sua copertura in velcro siano completamente chiuse.
2. Verificare che tutti i componenti meccanici siano serrati.
3. Verificare la pressione della bombola.
4. Verificare che la maniglia sia correttamente collegata allo spinotto di rilascio della bombola.
5. Verificare che la bombola sia ben fissata e che niente ostruisca i condotti dell'aria.
6. Prima di entrare in una zona a rischio valanga, aprite la zip per estrarre la maniglia di rilascio dalla sua tasca. Assicuratevi che la cinghia pettorale NON passi attraverso la maniglia, e che la maniglia sia in posizione facile da raggiungere.
7. Assicurare la fibbia pettorale e quella della cintura a vita oltre che le cinture inguinali.
8. In caso di valanga, tirare con decisione la maniglia.



6. Istruzioni operative

Dopo aver ricevuto il prodotto potrebbe essere necessario assemblare il sistema, così come successivamente ad ogni gonfiaggio, sia in caso di esercitazione che di valanga.

6.1. Fissaggio della bombola nello Snowpulse Airbag:



1. Verificare la bombola

Verificare la pressione come indicato nel Cap. 4 ed assicurarsi che la bombola appaia in buone condizioni.

2. Verificare che tutti i componenti della bombola siano serrati

3. Verificare cinture e fibbie

Assicurarsi che tutte le cinture e le fibbie, comprese quelle che tengono la bombola, siano in buone condizioni. Quest'operazione andrebbe ripetuta con regolarità durante l'uscita.



4. Controllo del cavo della levetta di sgancio

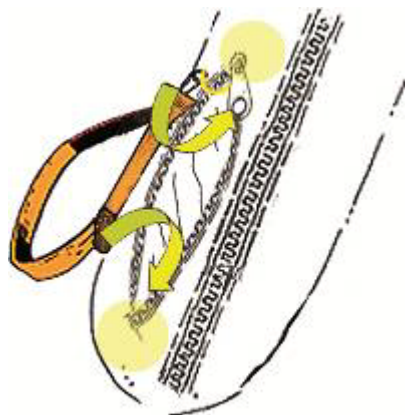
Verificate che la maniglia sia assicurata al cavo di rilascio e che il cavo di rilascio passi liberamente attraverso l'apertura. Verificate inoltre che il cavo scorra liberamente dentro la guaina.

Per effettuare questo controllo bisognerà aprire il fodero contenente l'airbag.



5. Fissaggio della maniglia (POSIZIONAR PARTE 11 IN 5)

Usare il Velcro per fissare la maniglia. Il deterioramento del velcro può significare che la maniglia è stata agganciata malamente. Quando si trasporta o si conserva lo Snowpulse, la maniglia va inserita nella tasca con cerniera. Assicuratevi di averla estratta dalla tasca prima di procedere nel fuoripista.





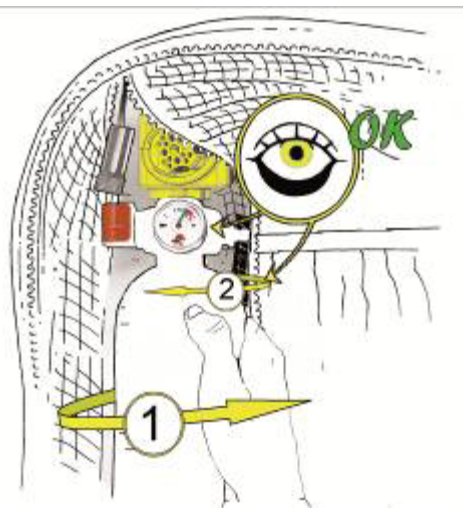
6. Ripiegatura dell'airbag (non necessaria al ricevimento dell'airbag)

Seguire le istruzioni e le immagini del Cap. 6.2. La ripiegatura dell'airbag è necessaria dopo il gonfiaggio del sistema (sia in caso di esercitazione che di valanga), se l'airbag non è stato gonfiato per più di 1 anno, o se si ritiene che possa essere bagnato o umido. Per evitare che il tessuto si impigli durante la chiusura della zip, tenere un dito fra la zip ed il tessuto dell'airbag.



7. Chiusura del fodero dell'airbag (non necessaria al ricevimento dell'airbag)

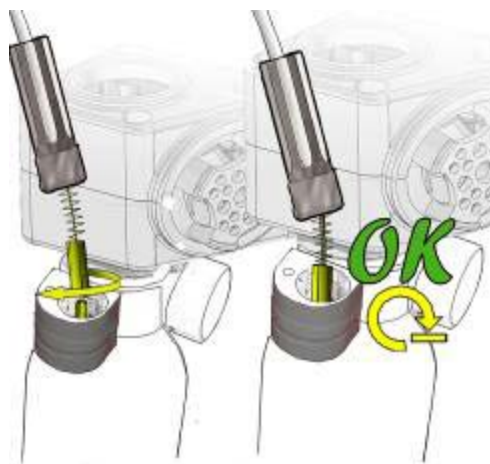
A seguito di aperture totale o parziale del fodero, aprire completamente la zip. A questo punto, riportare indietro il cursore della zip all'inizio della cerniera accanto alla maniglia. Quindi chiudere nuovamente la manica dell'airbag. La zip deve essere completamente chiusa. Per ulteriori dettagli, vedi Cap. 6.2.



8. Fissaggio della bombola alla scatola.

Svitare i 2 proteggi-filettatura gialli della bombola. Avvitare la bombola nella scatola nera fino alla fine della filettatura, e quindi svitare leggermente, se necessario, così che il connettore di rifornimento sia alla vostra destra e il manometro sia rivolto verso di voi. Non svitare per più di un giro completo.

Se l'operazione incontra una resistenza eccessiva, pulire la filettatura d'alluminio con un panno oleato e riprovare. In caso di problemi, contattare il rivenditore Snowpulse.



9. Fissaggio del cavo di rilascio

Prestare attenzione, durante il fissaggio del cavo allo spinotto di rilascio, per evitare gonfiaggi accidentali dell'airbag. Avvitare il cavo nello spinotto di rilascio. Si potrebbe incontrare un po' di resistenza a causa del sigillante sullo spinotto. Il connettore deve essere avvitato per 5mm e ben serrato.

Si deve inoltre controllare regolarmente che il connettore di cavo sia ben avvitato sullo spinotto.

10. Fissaggio del connettore del bocchettone nel meccanismo d'apertura

Il connettore del bocchettone dovrebbe essere saldamente serrato nel meccanismo d'apertura. In questo modo si impedisce che l'umidità penetri nel sistema, con conseguente rischio di formazione di ghiaccio e malfunzionamento.

Verificare se dopo il serraggio avanzano giri di filettatura (DA CANCELLARE)

Il sistema a frizione connessione bombola sul passo della vite assicura la buona tenuta della guaina. È necessario assicurarsi che questa parte sia avvitata per almeno 1 giro sulla linea blu.

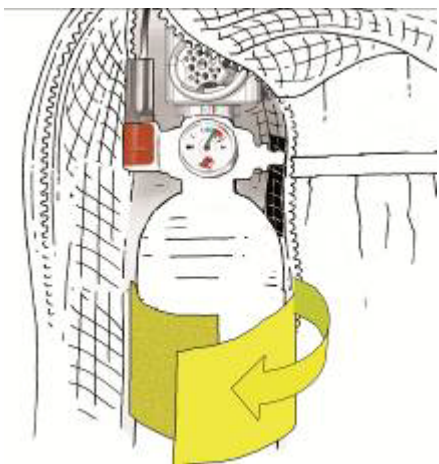


11. Fissaggio della bombola allo zaino:

Fissare la bombola usando gli appositi velcri dello zaino. Chiudere la zip della tasca in rete contenente la bombola. Questa tasca non deve contenere altro.

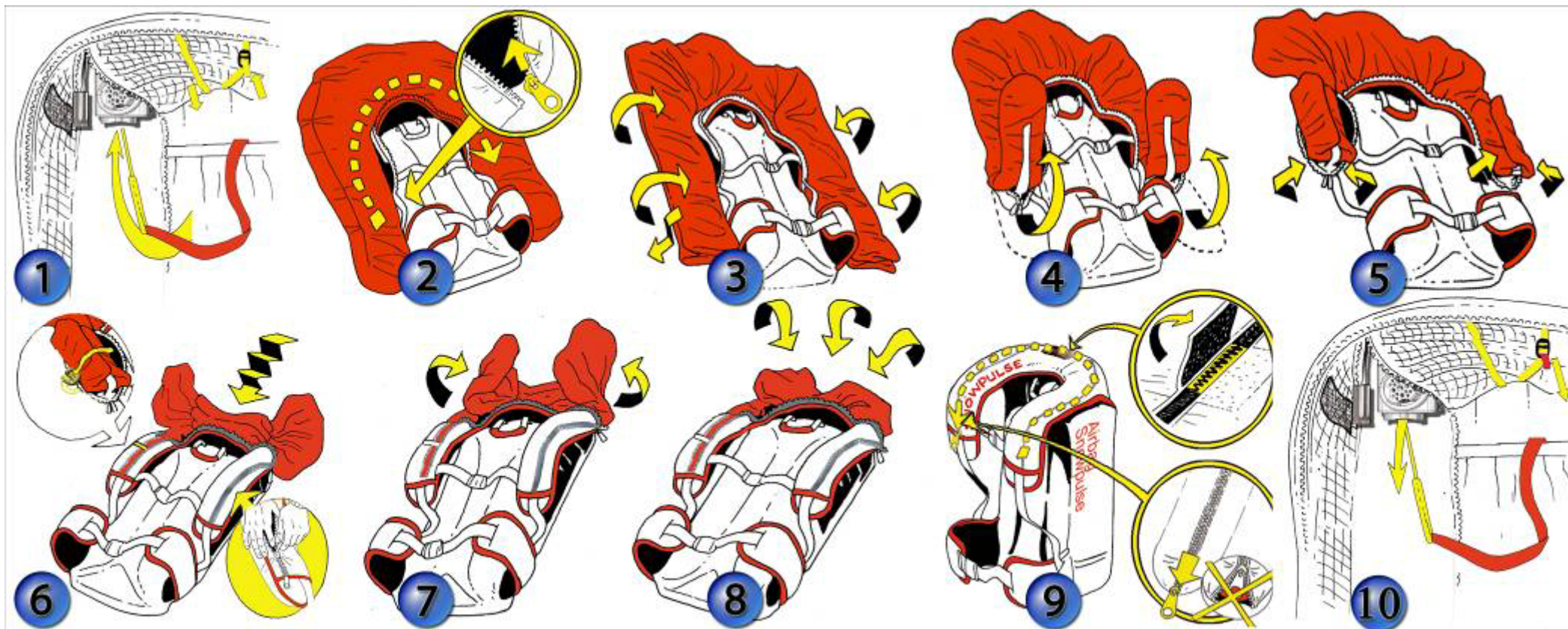
12. Controllo successivo al *Quick Start* (Cap. 5)

Eseguire un ultimo controllo seguendo le istruzioni del Cap. 5. Congratulazioni: adesso il vostro airbag è pronto per essere usato.



6.2. Istruzioni per ripiegare l'airbag

1. Dopo il gonfiaggio dell'airbag, se l'airbag è bagnato, se è stato inattivo per più di 1 anno, o se la zip comincia a cedere, sarà necessario ripiegare l'airbag. Per evitare che la zip si inceppi, nel richiuderla bisognerà porre un dito fra la zip ed il tessuto dell'airbag. L'airbag non va arrotolato. Un video relativo alla ripiegatura è disponibile sul CD accluso o su www.snowpulse.com. Staccare la bombola. Spingere la lunga asticella in nylon, fissata all'interno dello zaino, nel cono di metallo posizionato sull'attaccatura della bombola. Tenerla in questa posizione per le fasi successive. Allentare le cinture di compressione per stipare più facilmente l'airbag nella rete.
2. Assicurarsi che la zip che copre l'airbag sia completamente aperta, con i lembi separati. Per separare i due lembi, portare a fine corsa il cursore e tirare delicatamente i due lembi della cerniera.
3. Mettere giù lo zaino con gli spallacci rivolti in alto. L'airbag ha quattro cuciture, allineare le due superiori alle due inferiori.
4. Ripiegare le estremità dell'airbag. Ripiegare su se stesse le parti laterali, partendo dai lati interni, senza arrotolarle. Utilizzare il gancio per tener piegato l'airbag (CANCELLARE). Chiudere i primi 20-30cm della zip. Per evitare che la zip si inceppi, chiudere ponendo un dito fra la zip ed il tessuto dell'airbag. Per tener piegato l'airbag, utilizzare il gancio presente sulla cinghia destra.
5. Ripiegare la parte superiore dell'airbag
6. Spingere la parte superiore dell'airbag nella tasca in rete sulla parte superiore dello zaino. Ancora una volta, fare attenzione a non arrotolare l'airbag. Chiudere la zip del fodero ponendo un dito sotto la cerniera per evitare che la zip acchiappi il tessuto dell'airbag. Adesso il gancio che tiene l'airbag piegato deve essere staccato al fine di chiudere la cerniera tutt'attorno, assicurandosi che la cerniera sia completamente chiusa.
7. Rimuovere l'asticella in nylon utilizzata per sgonfiare l'airbag. Si dovrà, infine, comprimere leggermente l'airbag, utilizzando la cintura nella rete interna.



7. Istruzioni per l'uso

7.1. Regolazione dell'airbag

Usare le varie regolazioni delle cinture per indossare adeguatamente lo zaino. È molto importante che lo Snowpulse Airbag resti attaccato alla vittima della valanga, e per questo motivo tutte le cinture e le fibbie devono essere ben assicurate. I tre punti principali di fissaggio sono la cintura pettorale, la cintura a vita e la cintura inguinale. Vedi le figure nella sezione *Quick Start* di questo manuale. Gli zaini Snowpulse sono ideati per essere indossati da persone di taglie diverse. Sono disponibili in misura *Medium* e *Long*, con capacità di 15, 30 e 45 litri. Se l'airbag non è adatto al vostro corpo, non dovrete utilizzarlo.

Regolazione della cinghia pettorale:

La regolazione della cinghia pettorale è possibile grazie ai cappi rossi degli spallacci. Vedi figura sotto. Prima di ogni utilizzo, regolare la cintura pettorale sia in altezza che in lunghezza.



7.2. Evitare infiltrazioni di polvere nelle parti meccaniche

L'interno dell'airbag non dovrebbe contenere particelle quali briciole di pane, ecc., che potrebbero limitare l'efficacia del sistema al momento del gonfiaggio. Evitare che polvere, cibo, ecc. entrino a contatto con le parti meccaniche all'interno dello zaino.

7.3. Uso della tasca della maniglia di rilascio

La maniglia di rilascio dovrebbe essere sempre all'interno della sua tasca quando lo zaino viene trasportato o inutilizzato. Questo include anche gli spostamenti in elicottero o skilift. In questo modo si evitano gonfiaggi accidentali dello Snowpulse. Prima di avventurarsi in zone a rischio valanga, assicurarsi di aver aperto la maniglia.

Per estrarre la maniglia dalla tasca, occorre tirarla finché non si avverte un leggero strattone. Nel momento in cui lo strattone non è eccessivo, la maniglia si rialloggia facilmente. Occorre semplicemente fare pressione sulla maniglia stessa facendola scivolare e rientrare nella tasca.

Nel caso in cui la maniglia viene estratta con più vigore, causandone la fuoriuscita completa, è innanzitutto necessario far rientrare nella tasca la maniglia per poi sistemarla correttamente. Se vi è una resistenza, non forzare le cerniere lampo: riportare indietro il cursore e verificare che non vi sia nulla che ne ostruisce il passaggio.

7.4. Trasporto di sci, snowboard o altre attrezzature

Tutti i cinturini esterni presenti sull'airbag possono essere usati per il trasporto di attrezzatura. È comunque molto importante che il fodero contenente l'Airbag, collocato sulla parte superiore dello zaino, non venga bloccato. Non trasportare oggetti appuntiti o affilati sulle spalle. Seppure gli spallacci dell'airbag siano stati rinforzati così da rendere possibile il trasporto di sci sulle spalle, gli sci dovrebbero essere trasportati di piatto e non di taglio. Se il tessuto nero contenente l'Airbag è stato tagliato, verificare attentamente che il tessuto dell'airbag non abbia subito danni. Gli airbag consentono di trasportare gli sci lateralmente o in diagonale sullo zaino. Gli snowboard sono trasportati verticalmente.

Il trasporto è possibile grazie a cinghie rimovibili con ganci. I diversi punti d'ancoraggio rendono possibili diverse modalità di trasporto di attrezzatura.

Snowboard di trasporto



Sci di trasporto



Piccozza di Trasporto



7.5. Uso del sistema in caso di valanga

Quando si è sul punto di essere travolti da una valanga, gonfiare l'airbag prima possibile tirando la maniglia della levetta di sgancio. L'airbag si gonfia in 2-3 secondi, producendo abbastanza rumore. Se siete in grado di farlo, provate a raggiungere una posizione sicura per evitare di essere coinvolti nella valanga. Per gonfiare l'airbag ci vuole una forza di 6 kg ca. (131 libbre). Per sgonfiare completamente l'airbag, spingere l'asticella di nylon all'interno dell'airbag attraverso il foro posizionato sotto al venturi box. Spingere l'asticella oltre il tessuto a rete verso l'interno dell'airbag facendogli attraversare un'apertura nel diffusore e quindi sgonfiare l'airbag. Una volta che l'airbag é stato sgonfiato, ripiegarlo come illustrato in questo documento. Una volta che é stato ripiegato, ed il fodero é stato chiuso, rimuovere lo strumento utilizzato per sgonfiarlo. Un ripiegamento poco accurato, o il ripiegamento dell'airbag bagnato, potrebbero causare un malfunzionamento del sistema e/o danneggiarlo. Dopo aver usato il sistema in caso di valanga, verificare tutti i componenti dell'airbag per individuare eventuali danni. Contattare il rivenditore per verificare se l'airbag debba essere inviato in fabbrica per controlli di qualità. A questo punto sarà necessario installare una bombola piena. La bombola dello Snowpulse Airbag, dopo un solo gonfiaggio, necessiterà di assistenza e di ricarica.

8. Manutenzione, conservazione e pulitura

8.1. Manutenzione annuale o a seguito di infiltrazioni di umidità nell'airbag.

Aprire l'airbag per lasciarlo asciugare completamente e quindi, una volta asciutto, ripiegarlo. Controllare tutti i cavi ed i punti di fissaggio per verificare che siano in buone condizioni. Verificare le condizioni generali dell'airbag eseguendo i controlli di cui nel Capitolo *Quick Start*.

8.2. Controlli da effettuare dopo una valanga

Dopo una valanga, i controlli dovranno essere particolarmente accurati poiché l'airbag ed il sistema Snowpulse potrebbero essere seriamente danneggiati o inutilizzabili. Le tenute dell'airbag devono essere verificate per evitare qualsiasi rischio di lacerazioni o strappi che potrebbero causare perdite. Il controllo visivo é essenziale per determinare le condizioni generali del sistema (cuciture, cinghie e meccanica). Si raccomanda fortemente di inviare lo zaino ad un rivenditore Snowpulse per un controllo completo del sistema.

8.3. Controlli dell'airbag dopo 20 gonfiaggi

Il meccanismo dell'airbag é stato ideato per realizzare 20 gonfiaggi (sia di prova che per uso effettivo). Qualsiasi Snowpulse Airbag che abbia raggiunto tale numero di gonfiaggi dovrà essere sottoposto ad un controllo completo presso un rivenditore Snowpulse.

8.4. Conservazione e pulitura dell'airbag

Tenere lo Snowpulse al di fuori della portata dei bambini. L'airbag e la sua bombola d'aria compressa possono provocare lesioni gravi sia a bambini che all'utilizzatore.

Conservare lo Snowpulse In un luogo fresco ed asciutto.

Le bombole non installate nell'airbag devono essere conservate nei loro imballi originali con i proteggi-filettatura gialli in posizione.

Pulire lo Snowpulse esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun solvente.

Fare attenzione a non sottoporre l'airbag ad alcuno stress. Durante il trasporto, non porre carichi pesanti su di esso.

9. Trasporto della bombola

9.1. Regolamentato IATA per il trasporto aereo (*International Air Transport Association*)

Per qualsiasi spedizione, i 2 proteggi-filettatura gialli devono essere in posizione. La bombola deve essere spedita sempre assieme allo zaino Snowpulse o nel suo imballo originale.

Secondo la International Air Transport Association (IATA), il trasporto di uno Snowpulse Airbag dotato di bombola europea (300 bar) in pressione é consentito per uso privato, ma é necessario che si dichiari l'airbag al check-in (norma OACI sotto la dicitura di « Avalanche Rescue Backpack » riferimento: IATA-DGR. Tabella 2.3. A). Seppure il trasporto aereo della bombola europea sia consentito dalla normative mondiale IATA, é necessario seguire la normative vigente nel proprio paese: la bombola europea, ad esempio, non è accettata né in Canada né negli USA. Le successive disposizioni di legge del 2008 hanno consentito il trasporto aereo in tutta Europa all'airbag venduto in Europa con bombola da 300 bar.

Il trasporto di uno Snowpulse Airbag bombola americana (3000 PSI) in pressione é consentito solo in Canada o in caso di missioni di soccorso (e questo, in ogni paese); lo elisci è incluso.

Il trasporto di una bombola vuota non é sottoposto ad alcuna restrizione e pertanto il trasporto in ambito internazionale e negli USA di una bombola vuota é consentito. È possibile vuotare la bombola gonfiando l'airbag. Mai provare a vuotare la bombola con sistemi diversi dal gonfiaggio dell'airbag.

9.2. Spedizione della bombola

Le compagnie di trasporto devono essere informate del contenuto delle spedizioni. Il mittente è tenuto al rispetto delle normative del proprio paese. In molti casi si richiede, in caso di spedizione di una bombola carica, che questa debba essere adeguatamente etichettata come bene pericoloso. Segue un elenco delle informazioni che potrebbero essere richieste dai vettori.

Le bombole Snowpulse sono un bene pericoloso secondo l'accordo europeo ADR relativo al trasporto di merci pericolose su strada.

Numero ONU :	UN 1002
Denominazione ufficiale :	Aria compressa, 2,
Etichetta ufficiale :	2.2
Classificazione :	2
Comunicazione quantitativo limitato :	Esenzione : Trasporto di quantità limitate non
eccedenti i limiti descritti nel capitolo 1.1.3.6".	

10. Risoluzione dei problemi

10.1. L'airbag non si gonfia completamente.

Quando si tira la maniglia, l'airbag dovrebbe gonfiarsi completamente e poi, con il passar del tempo, dovrebbe lentamente sgonfiarsi. Se l'airbag non si gonfia completamente potrebbero esserci diverse ragioni: il flusso d'aria attraverso il venturi box potrebbe essere bloccato. Affinché lo Snowpulse funzioni correttamente, l'aria deve poter circolare liberamente attraverso il condotto dell'aria ed il diffusore. Assicurarsi che i componenti meccanici interni non siano inceppati. La tasca in tessuto reticolare destinata alla bombola non deve contenere altro.

La pressione della bombola potrebbe essere troppo bassa. Una pressione al di sotto dei 3000 PSI (bombola americana) o dei 300 bar (bombola europea) per una bombola a 20°C (68°F) non consente il gonfiaggio completo dell'airbag. La pressione della bombola dovrebbe essere verificata a 20°C.

Verificare che nessun oggetto blocchi il flusso d'aria nel canale posteriore.

La zip del fodero contenente l'airbag deve essere completamente chiusa con il suo cursore a fine corsa, sul lato della maniglia.

10.2. Quando si tira la maniglia non succede niente:

Verificare che il cavo colleghi la maniglia al meccanismo di rilascio. Verificare che entrambe le estremità del cavo siano collegate ed in buone condizioni.

Verificare che la bombola non sia vuota.

Verificare che il bocchettone sia correttamente collegato alla bombola.

Per innescare l'airbag é necessario tirare il cavo con una forza di circa 6 kg (13 libbre). Tirare la maniglia in avanti piuttosto che verso il basso; il Velcro fissato alla maniglia della leva di sgancio dovrebbe azionare il rilascio. Se in questo modo non si risolve il problema, riportare lo Snowpulse Airbag al rivenditore unitamente alla ricevuta d'acquisto. Il rivenditore provvederà ad inviare il prodotto al distributore o direttamente alla Snowpulse.

11. Garanzia

Questo Snowpulse Airbag è stato sottoposto a test intensivi ed è stato curato in ogni minimo dettaglio. I materiali utilizzati sono i più adatti all'utilizzo designato, ed un rigido sistema di controllo della qualità aiuta a ridurre la possibilità che l'airbag presenti alcun difetto. Dovessero emergere comunque dei difetti, l'airbag è provvisto di una garanzia valida 2 anni. Questa garanzia sarà valida solo se il documento di attivazione della garanzia ("Snowpulse product warranty activation") sarà stato spedito..

La garanzia non copre difetti provocati da uso improprio o dall'usura dei componenti dovuta ad uso prolungato.

L'acquirente dovrà riportare l'articolo difettato al punto vendita in cui è stato effettuato l'acquisto unitamente ad un documento comprovante l'acquisto (condizione necessaria per la validità della garanzia). Il rivenditore inoltrerà l'articolo al distributore o direttamente alla Snowpulse.

La Snowpulse, a sua discrezione, provvederà a sostituire o riparare l'articolo. Qualora il difetto non fosse coperto da garanzia, la riparazione sarà effettuata a basso costo, comprensivo di spese di spedizione o spese postali.

Questa garanzia non lede i diritti del consumatore previsti dalla legge, come specificati dalla normative vigente nel paese di utilizzo.

Attenzione:

Il meccanismo dell'airbag è stato ideato per realizzare 20 gonfiaggi (sia di prova che per uso effettivo). Qualsiasi Snowpulse Airbag che abbia raggiunto tale numero di gonfiaggi dovrà essere sottoposto ad un controllo completo presso un rivenditore Snowpulse.

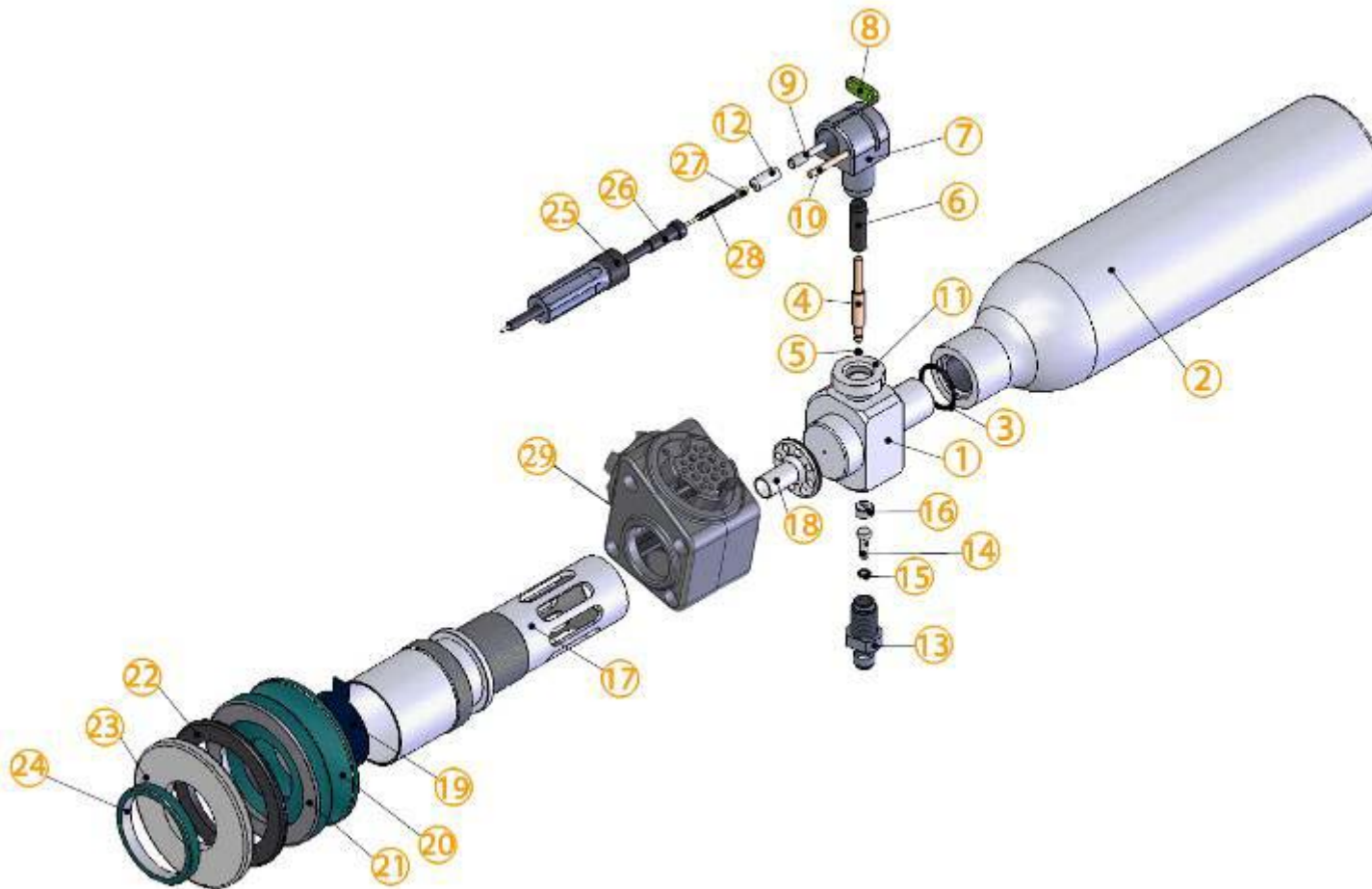
12. Caratteristiche tecniche

Temperature d'esercizio: da -30°C a 40°C Peso 15L, 30L 45L: 3 kg +/- 300g (senza bombola: 2,4kg)
Volume Airbag: 150 litri Gas: aria respirabile (secca)
Tempo gonfiaggio: 3 sec (funzione di altitudine e temperatura) Pressione bombola: vedi etichetta

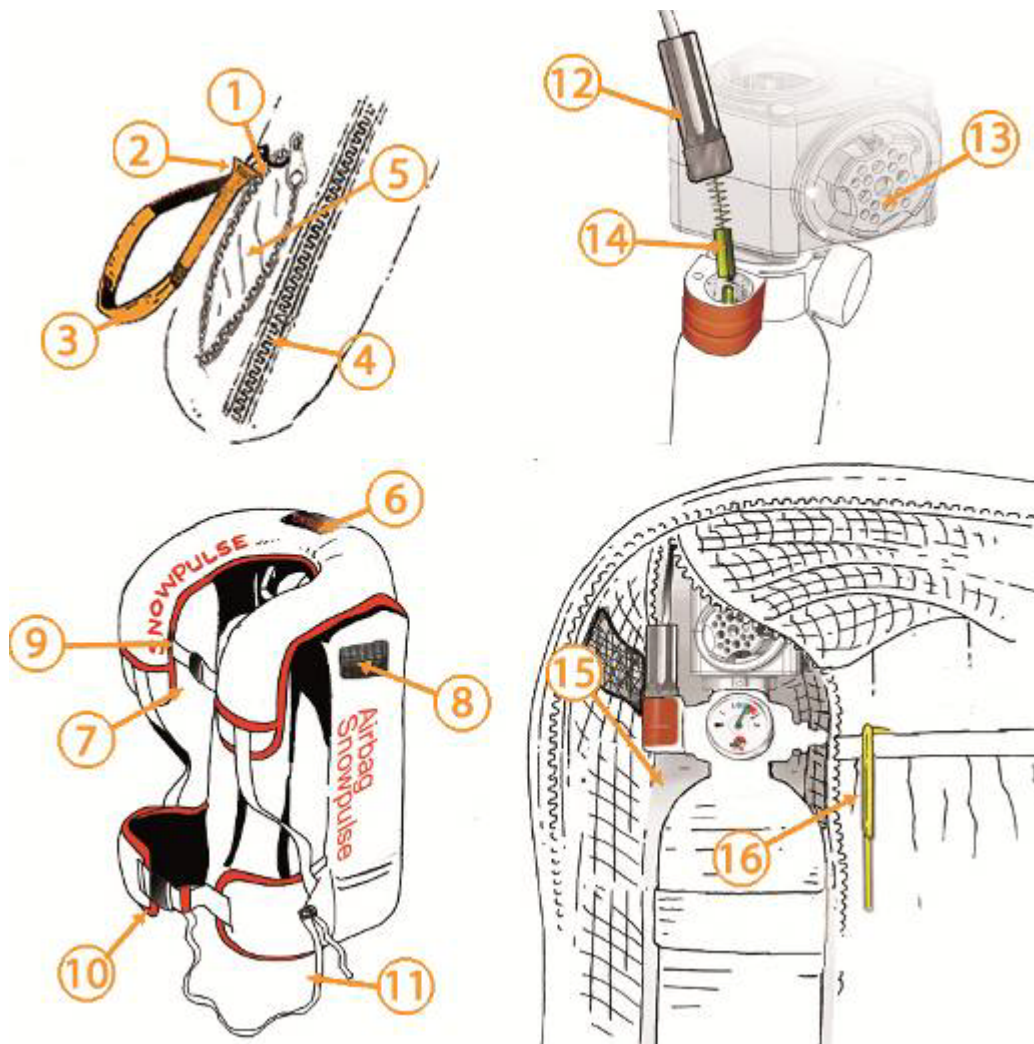
13. Specifiche

Modello:	Snowpulse Airbag
Produttore:	Snowpulse SA, Rue Finettes 61 CH1920 Martigny
Paese produttore:	Svizzera
CE:	direttive DPI 89/686
Organismo notificato:	TÜV Sud Produkt Service Ridlerstr., 65 D 80339 München Organismo notificato N°0123

14. Componenti



N.	Descrizione
1	Supporto bombola
2	Bombola gas
3	O-ring bombola
4	Pistone
5	O-ring pistone
6	Anello del pistone
7	Supporto pistone
8	Leva
9	Spinotto di rilascio
10	Perno della leva
11	Anello di serraggio
12	Connettore
13	Connettore rapido
14	Piston quick disconnect
15	Connettore reapiro ad anello
16	Filtro
17	Diffusore
18	Condotto
19	Valvola
20	Anello valvola
21	Anello
22	2° anello
23	Anello di fissaggio del diffusore
24	Guarnizione del diffusore
25	Sistema a frizione
26	Valvola
27	Cavo



N.	Descrizione
1	Cavo levetta di sgancio
2	Velcro per ancorare la maniglia di rilascio
3	Maniglia leva di rilascio
4	Zip fodero
5	Tasca maniglia
6	Copertura dell'interruzione di cerniera
7	Fibbia pettorale
8	Presa d'aria
9	Fibbie regolabili cintura pettorale
10	Cintura a vita
11	Cintura inguinale
12	Sistema a frizione connessione bombola
13	Venturi Box
14	Connettore spinotto di rilascio
15	Tasca bombola
16	Utensile sgonfiaggio airbag



Questo simbolo indica che il Manuale d'uso deve essere letto prima che questo zaino sia utilizzato.

FINE DEL DOCUMENTO